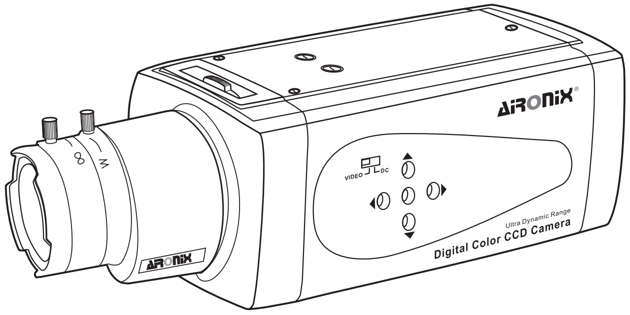
中文

道路交通专用型摄像机

使用说明书

MCC4060ITS-3



使用摄像机前请阅读此手册

© 2007 AIRONIX CORPORATION

版权信息

版权信息

本产品的所有部分，包括配件与印刷品等，其所有权都归奥尼克斯电子公司（以下简称奥尼克斯)所有，未经奥尼克斯公司许可，不得任意地仿制、拷贝、摘抄或转译。本用户手册没有任何型式的担保、立场表达或其它暗示。若有任何因本用户手册或其所提到之产品的所有讯息，所引起直接或间接的数据流失、利益损失或事业终止，奥尼克斯及其所属员工恕不为其担负任何责任。除此之外，本用户手册所提到的产品规格及讯息只能参考，内容亦会随时升级，恕不另行通知。本用户手册的所有部分，包括硬件及软件，若有任何错误，奥尼克斯没有义务为其担负任何责任。

用户手册中所谈论到的产品名称仅做识别之用，而这些名称可能是属于其他公司的注册商标或是版权，

本产品的名称与配置版本都会印在主机上，版本数字的编码方式是用数字组成，随着产品设计的改进，用户手册都会随之升级。升级的详细说明请您直接与奥尼克斯公司联络。

版权所有 • 不得翻印 @2007奥尼克斯电子

制造信息

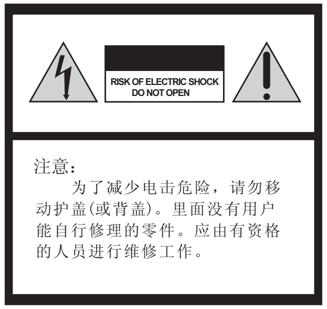
本产品的制造号码标示于机体的底盖上或背盖上。请在下面空白处填上本机的制造号码，并将此说明书作为购买的永久记录妥加保存， 以便在失窃后的识别时查核。

型 号：

机身码：

注 意

危险标志



在正三角形中闪烁的箭头符号，用以提醒用户在本产品中附近出现较大的“危险电压”足以使人体产生触电。

在正三角形中的注意号，用以提醒用户参考有关该机的重要操作与维护的文字说明。

警告

为防止燃烧或电击危险切勿将本摄像机暴露在雨中或受潮

为避免触电切勿打开机壳只能由专业人员进行维修

电磁干扰

指定频率的电磁场可能会影响本机的图像

本设备遵照FCC章程第十五项条款制造。操作本设备必须满足以下两种情况：

(1)不能产生有害干扰

(2) 必须能够承受外来干扰，包括可能造成设备意外操作的干扰

注：遵循FCC章程第15项，本设备经过测试，符合数码设备B级标准。这些标准是为合理保护居民不受有害干扰而制订的。如果不按照本规定安装和使用，可能产生电磁辐射，对无线电通讯带来不利影响。不过符合本规定也不能保证在特殊安装情况下不会引起干扰。如果设备在开关时对无线通讯和电视接收产生影响，请采取如下一种或两种措施就能够克服影响。

-改变天线方向或者重新放置

-增加设备与电视机之间的距离

-摄像机电源与电视电源使用不同的插座和供电线路

-咨询经销商或者有经验的无线电/电视技术人员，获得帮助

另除非在说明书中特别注明之处外，不得对本设备进行修改或者改装。如果设备已经被改动或者改装过，请立即停止使用。

CE 标志说明

CE 标志是欧盟(EC)的统一遵循标志

摄像机使用要点

安装使用要点

1、在安装使用摄像机之前，请首先仔细阅读本说明书

2、请 使用稳压直流DC12V或 交 流24V供电,请确保电源合符要求，否则可能会导致机器的损坏

3、摄像机内部为精密光学及电子器件，在运输保管及安装过程中要防止重压、剧烈震动等不正确的操作方法，否则可能对产品造成损坏

4、使用中必须遵守各项电气安全标准，配用本机自带的专用电源。直流电源线及视频信号在传输过程中应与高压设备或电缆保持足够的距离

5、不要在超出限定的温度、湿度或电源规格的状态下使用本产品

6、不要使用具有强烈侵蚀性的液体清洁机壳和摄像机，请用适度柔软的布料轻轻拭去机体上的灰尘，如有必要，请沾取适当的温和清洁液擦拭

7、摄像机应避免受打击和震动，不正确的操作也会导致机器的损坏

8、请在足够牢固和宽敞的地方安装摄像机

9、请用专用的镜头纸或布擦拭去镜头上的灰尘

特别提醒:

请注意，勿使本机溅湿水或其他液体，或者使易燃或金属物品掉入机内。若掉入机内后继续使用，则可能会导致摄像机损坏，或者引起火灾或触电。

安装操作及存放场所

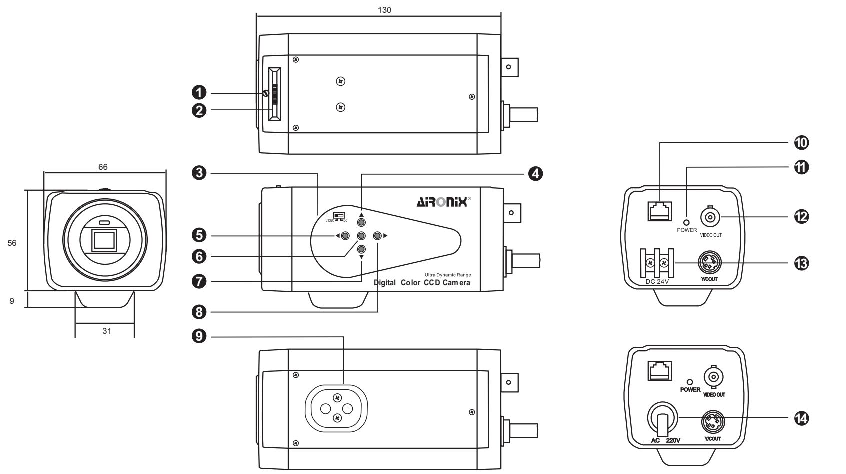
请避免长时间地拍摄明亮的物体（如太阳或灯具）。请避免在下述场所操作或存放本机：

- 极热或极冷处（工作温度为-10℃至+50℃）
- 潮湿或多尘处
- 被雨淋之处
- 有剧烈振动的地方
- 靠近收音机或电视发射机等大功率的电磁射线发生器的场所
- 有荧光灯反射的场所
- 照明条件不稳定的场所（如闪烁等）

本机保养

- 请使用吹风机除去镜头或CCD 传感器表面上的灰尘或污物。
- 请用干燥软布擦净机体。若机体非常脏，则请用蘸有些中性洗涤剂擦拭后，再将其擦干。
- 请避免使用挥发性，如衡释剂、酒精、汽油和杀虫剂等。否则可能会损坏机体表面保护层和摄像机。

部件名称和位置



各部分名称

(1) 镜头安装座
本机可用CS接口镜头,如准备 使用C接口镜头,请使用附件中的C/CS转接环

(2) 背焦调节
操作此部份可微调镜头焦距.

(3) 自动光圈切换(VIDEO/DC)
此开关可选择所需自动光圈控制类型.

(4) 向上键
使用此键向上移动光标或者选OSD菜单中不同的设置.

(5) 向左键
使用此键向左移动光标或者退出OSD菜单中已选择的项目

(6) 确认键
确认已选的项目或者OSD中的设置

(7) 向下键
使用此键向下移动光标或者选择OSD菜单中不同的设置

(8) 向右键
使用此键向右移动光标或者进入OSD菜单中已选的项目

(9) 固定安装孔
根据所需用此孔连接底座或防护罩.

(10)RJ45接口(可选)
通过此接口外部设备可依RS485协议操作本机

(11)电源指示灯

(12)BNC连接器
连接此线至各设备的影像输入端

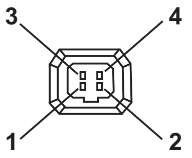
(13) DC12V/AC24V 电源连接器
连接至电源(仅DC12V/AC24V模式)

(14) AC90V-260V电源连接器
连接至电源（仅AC90V-260V模式）

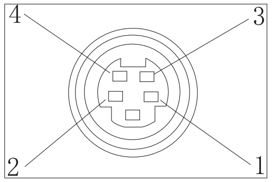
警告：此装置必需接地线

连接器件

(1) IRIS连接器

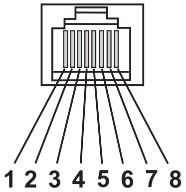


针脚	视频驱动镜头	DC驱动镜头
1	+12V	Damp-
2	NC	Damp+
3	Video	Drive+
4	GND	Drive-



1	GND
2	GND
3	Y(Luminance,1Vp-p, 75 ohms)
4	C(Chrominance,0.3Vp-p (burst),75 ohms)

(2) RJ45连接器



针脚	功能定义
1	Data+ (RS-485)
2	Data- (RS-485)
3	NC
4	NC
5	NC
6	NC
7	GND
8	NC

摄像机连接图

连接调校步骤

步骤1：摄像机如没装镜头，请先逆时针旋开前罩，将配备好的小型C/CS镜头顺时针方向旋入镜头座，仔细调节聚焦，调节到图像最清晰为止。

步骤2：通过固定孔用配套螺丝将摄像机固定在支架合适的位置。或先将固定块装在合适位置再通过固定孔用配套螺丝将机身固定。

步骤3：将镜头调至所需观察的范围。

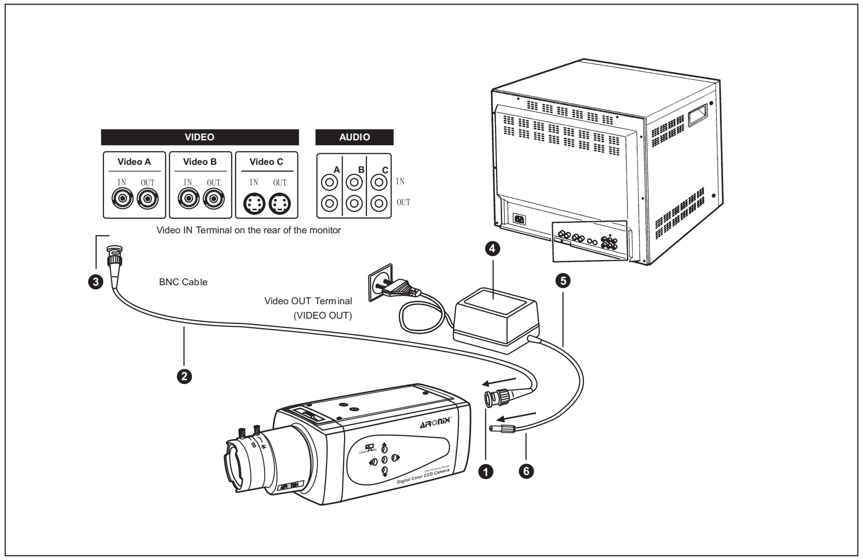
步骤4：用一条75欧姆的同轴电线连接摄像机和监视器。

步骤5：将稳压直流变压器交流(AC)端插头插入AC插座，直流(DC)端子接入摄像机电源输入端。

如是110V-220V机型，请直接将插头插入AC插座。

步骤6：根据所监视范围物体和环境，调节镜头方向及摄像机其它参数。

设备连接图



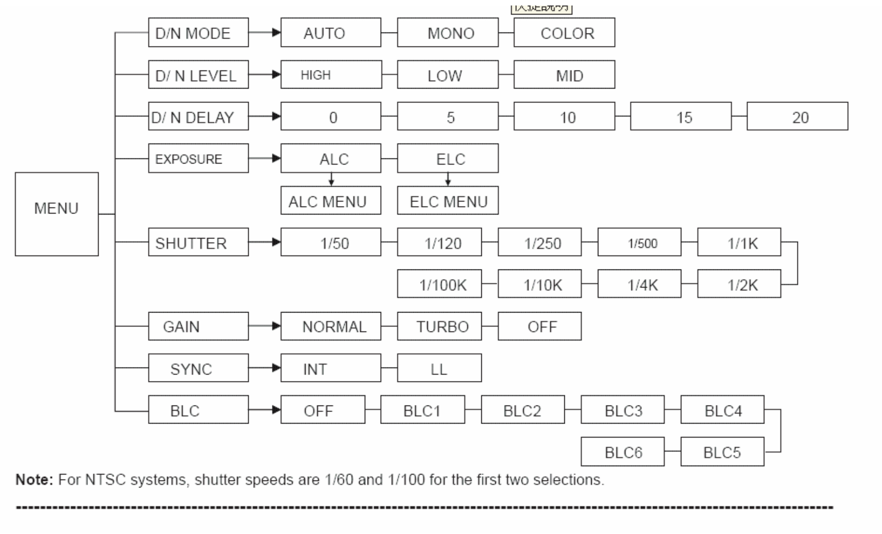
OSD 设置菜单

OSD 设置菜单（出厂默认值）

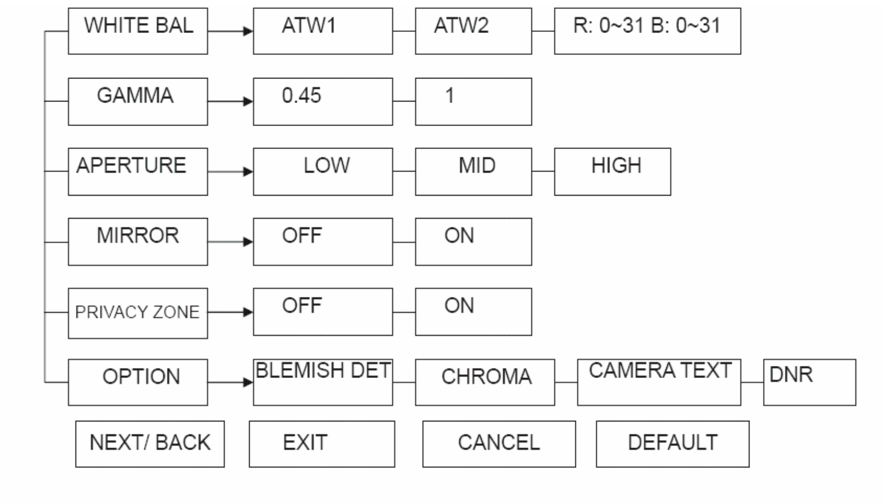
OSD 设置层次

OSD 设置

(图 1)



(图 2)



摄像机安装

摄像机安装

1．安装

1.1 连接 BNC 和视频输出

1.2 连接电缆线和电源板

1.3 调节后焦镜头

出厂设置后焦镜头为 CS 安装镜头，如需重新调整请松开螺丝，调节摄像机为 AES 状态，然后旋转后焦镜头至图像清晰，锁紧螺丝。

甲、功能设置

使用 OSD 控制板上的 ENTER 键。菜单会出现在显示器上，30 秒后无动作，自动消失。

2.1 D/N 模式：

设置 D/N 模式为自动，彩色或者黑白。

移动光标至（1 图）所示位置，使用 LEFT/RIGHT 按钮选择 AUTO,MONO 或者 COLOR 状态

A．AUTO：设置此状态时，摄像机会根据照射物的亮度自动改变为 COLOR 状态或者 B/W 状态。）（增益设置为 OFF 时，自动功能无效）

B．MONO：设置此状态时，摄像机永久保持黑白状态。

C．COLOR：设置此状态时，摄像机永久保持彩色状态。

D/N MODE	AUTO
D/N LEVEL	LOW
D/N DELAY	15 sec
EXPOSURE	<ALC>
SHUTTER	1/50
GAIN	TURBO
SYNC	INT
BLC	OFF
NEXT EXIT	CANCEL
DEFAULT	

FIGURE 1

2.2 D/N 水平值

设置 D/N 水平值为 HIGH,LOW 或者 MID。

设置一个切换点切换 COLOR 状态为 B/W 状态。

移动光标至（2 图）所示位置，使用 LEFT/RIGHT 键选择 HIGH,LOW 或者 MID。此功能仅在 D/N 状态设置 AUTO 时有效。

A．LOW：从 COLOR 切换至 B/W 状态的切换点是 1 lux.

B．MID： 从 COLOR 切换至 B/W 状态的切换点是 2 lux..

C．HIGH：从 COLOR 切换至 B/W 状态的切换点是 4 lux..

D/N MODE	AUTO
D/N LEVEL	LOW
D/N DELAY	15 sec
EXPOSURE	<ALC>
SHUTTER	1/50
GAIN	TURBO
SYNC	INT
BLC	OFF
NEXT EXIT	CANCEL
DEFAULT	

FIGURE 2

2.3 D/N 延迟

使用 D/N 功能设置延迟时间。移动光标至（5 图）所示位置,使用 LEFT/RIGHT 键选择 0，5，10，15 或者 20 秒为 DN 滤波器移动时间。

在 D/N 状态设置为 AUTO 时才有效。

D/N MODE	AUTO
D/N LEVEL	LOW
D/N DELAY	15 sec
EXPOSURE	<ALC>
SHUTTER	1/50
GAIN	TURBO
SYNC	INT
BLC	OFF
NEXT EXIT	CANCEL
DEFAULT	

FIGURE 3

2.4 EXPLOSURE(爆光)

在自动 IRIS 镜头控制下选择 ALC,或者在自动电子快门状态下选择 ELC.移动光标至（4 图）所示位置。

ALC：根据响应菜单移动 LEVEL 光标可以调节镜头水平值

ALC MENU	
LENS TYPE	DC
LEVEL	-------*----
BACK	

ALC MENU	
LENS TYPE	VIDEO
BACK	

D/N MODE	AUTO
D/N LEVEL	LOW
D/N DELAY	15 sec
EXPOSURE	<ALC>
SHUTTER	1/50
GAIN	TURBO
SYNC	INT
BLC	OFF
NEXT EXIT	CANCEL
DEFAULT	

FIGURE 4

ELC：自动电子闪光状态

ELC MENU	
LEVEL	-------*----
BACK	

2.5 SHUTTER(快门)

设置高速电子快门（AUTO 至 1/500K 秒）

移动光标至（5 图）所示位置,使用 LEFT/RIGHT 按钮

在 ALC 状态下选择快门速度，范围 1/50~1/100K,

在 ELC 状态下调整快门速度为 AUTO.

D/N MODE	AUTO
D/N LEVEL	LOW
D/N DELAY	15 sec
EXPOSURE	<ALC>
SHUTTER	1/50
GAIN	TURBO
SYNC	INT
BLC	OFF
NEXT EXIT	CANCEL
DEFAULT	

FIGURE 5

2.6 GAIN(增益)

增益选择： NORAML/TURBO/OFF）

移动光标至（6 图）所示位置，使用 LEFT/RIGHT 键

选择 NORAML，TURBO 或者 OFF 增益

A.NORMAL：.标准位置，GAIN=24DB

B. TURBO：高敏感位置，GAIN=30DB

C. OFF：无增益，选择 OFF，D/N 状态（AUTO）无效.

D/N MODE	AUTO
D/N LEVEL	LOW
D/N DELAY	15 sec
EXPOSURE	<ALC>
SHUTTER	1/50
GAIN	TURBO
SYNC	INT
BLC	OFF
NEXT EXIT	CANCEL
DEFAULT	

FIGURE 6

2.7SYNC(同步)

移动光标至（7 图）所示位置,使用 LEFT/RIGHT 键选择 INT 或者 LL

A · INT:摄像机处于内同步状态

B · LL:摄像机处于线锁定状态，可以响应调整相位角度 0~300 度。出厂设置为 0 度。

注：在 DC 状态下，同步自动处于 INT 状态。

D/N MODE	AUTO
D/N LEVEL	LOW
D/N DELAY	15 sec
EXPOSURE	<ALC>
SHUTTER	1/50
GAIN	TURBO
SYNC	INT
BLC	OFF
NEXT EXIT	CANCEL
DEFAULT	

FIGURE 7

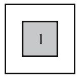
2.8BLC(背光补偿)

设置背光状态（OFF,BLC1, BLC2, BLC3, BLC4, BLC5, BLC6）.移动光标至（8 图）所示位置.

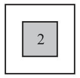
使用 LEFT/RIGHT 键选择 OFF,BLC1, BLC2, BLC3,BLC4,BLC5, BLC6

A. OFF:BLC 功能关闭

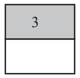
B. BLC1:背光补偿窗口如图



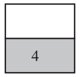
C. BLC2:背光补偿窗口如图



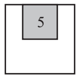
D. BLC3:背光补偿窗口如图



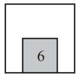
E. BLC4:背光补偿窗口如图



F. BLC5:背光补偿窗口如图



G. BLC6:背光补偿窗口如图



D/N MODE	AUTO
D/N LEVEL	LOW
D/N DELAY	15 sec
EXPOSURE	<ALC>
SHUTTER	1/50
GAIN	TURBO
SYNC	INT
BLC	OFF
NEXT EXIT	CANCEL
DEFAULT	

FIGURE 8

2.9 WHITE BAL(白平衡)

选择设置白平衡系统（ATW1,ATW2 以及手动状态）。移动光标至（9 图）所示位置.

使用 LEFT/RIGHT 键选择 ATW1,ATW2 以及手动状态。

WHITE BALANCE	ATW2
GAMMA	0.45
APERTURE	MID
MIRROR	OFF
PRIVACY ZONE	<OFF>
OPTION	<SET>
NEXT EXIT CANCEL DEFAULT	

FIGURE 9

A · ATW1

自动追踪白平衡系统设计用于补充一个完美的彩色图像。彩色温度范围是 2500K~6500K。

B · ATW2

自动追踪白平衡系统设计用于补充一个完美的彩色图像。彩色温度范围是 2500K~9500K。

C · Manual mode

按 LEFT/RIGHT 键，WHITE BAL 会突出，设置“R:15 B:15”,然后按 ENTER，UP/DOWN 调节你想要的红和绿值。

2.10 GAMMA

请选择 0.45 或 1.0

移动光标至（10 图）所示位置调整 GAMMA 值.

一般來說，CCTV 摄像机出厂值 0.45。为处理图像，选择 1.0

WHITE BALANCE	ATW2
GAMMA	0.45
APERTURE	MID
MIRROR	OFF
PRIVACY ZONE	<OFF>
OPTION	<SET>
NEXT EXIT CANCEL DEFAULT	

FIGURE 10

2.11 APERTURE(锐利度)

选择图像锐利度（LOW,MID,HIGH）

移动光标至（11 图）所示位置，使用 LEFT/RIGHT 键选择 LOW,MID 或者 HIGH

WHITE BALANCE	ATW2
GAMMA	0.45
APERTURE	MID
MIRROR	OFF
PRIVACY ZONE	<OFF>
OPTION	<SET>
NEXT EXIT CANCEL DEFAULT	

FIGURE 11

2.12 MIRROR(镜像)

镜像功能

移动光标至（12 图）所示位置使用 LEFT/RIGHT 键选择 ON/OFF

WHITE BALANCE	ATW2
GAMMA	0.45
APERTURE	MID
MIRROR	OFF
PRIVACY ZONE	<OFF>
OPTION	<SET>
NEXT EXIT CANCEL DEFAULT	

FIGURE 12

2.13 PRIVACY ZONE（隐蔽区）

显示屏上最多有 8 个区域可以设置。

移动光标至（13 图）所示位置

按进入键进入子菜单

PRIVACY ZONE MENU		
PRIVACY ZONE	OFF	
BLOCK	SET	CLR
BACK	CLEAR ALL	

WHITE BALANCE	ATW2
GAMMA	0.45
APERTURE	MID
MIRROR	OFF
PRIVACY ZONE	<OFF>
OPTION	<SET>
NEXT EXIT CANCEL DEFAULT	

FIGURE 13

2.14 OPTION （其它）

设置白点修复，色矩阵，摄像机测试及 DNR。移动光标至（14 图）所示位置。

按进入键预览 OPTION MENU。

WHITE BALANCE	ATW2
GAMMA	0.45
APERTURE	MID
MIRROR	OFF
PRIVACY ZONE	<OFF>
OPTION	<SET>
NEXT EXIT CANCEL DEFAULT	

OPTION MENU	
BLEMIDH DET	<SET>
CHROMA	----*----
CAMERA TEXT	<SET>
DNR	HIGH
BACK	

（a）.IN BLEMISH DET(白点修复)：

确认镜头完全遮住（使用镜帽或者镜头安装帽）。

按 OSD 控制面板上 ENTER 键一次。“SET”变成“WAITING”。WAITING 结束后，白点消失。

（B）.CHORMA(色矩阵)：

使用 LEFT/RIGHT 键在 1~9 中选择

（C）.CAMERA TEXT(摄像机测试)：

按进入键进入子菜单

进入 OSD 菜单后，测试会显示在屏幕上

你可以移动 TEXT 位置到任意屏幕地方

CAMERA TEXT MENU	
TEXT POS	<SET>
TEXT***************	
A B C D E F G H I J K L M	
N O P Q R S T U V W X Y Z	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ： < >	
- . , x /	
BACK CLEAR	

（C）.DNR

使用 LEFT/RIGHT 键调整数字降低噪音到满意的程度

2.15 NEXT/BACK(下一步/返回)

选择下一页及最后一页

2.16 EXIT(退出)

保存设置并退出

.2.17 取消

重新设置到前一步保存信息

2.18 出厂设置

还原出厂设置

技术参数

技术规格参数

摄象机名称	MCC4060ITS-3	
信号系统	PAL	NTSC
成像系统		
成像区域	4.9mm*3.7mm	
成像设备	1/3''-type Exview CCD	
有效像素（H*V）	752X582	768X494
电性能		
扫描系统	2：1 Interlace V:50Hz h:15.625KHz	2：1 Interlace V:59Hz h:15.734KHz
同步系统	内同步/线锁定	
水平解析度	540/600TV 线（日/夜状态）	
镜头安装	CS with easy back focus	
Gamma 校正	0.45/1	
最小光照度	白天状态： 0.05lux(F1.4,AGC 開,10 IRE) 夜晚状态：0.005lux(F1.4,AGC 開,10 IRE)	
信噪比	大于 50GB(AGC 关)	
Iris 控制	VIDEO/DC 驱动	
增益控制	MANUAL/TURBO/OFF	
白平衡	ATW1/ATW2/Manual	
电子快门	自动 1/50 至 1/100000 秒/手动 9 阶（1/50，1/120，1/250，1/1K,1/2K,1/4K,1/10K,1/100K 秒）	自动 1/60 至 1/100000 秒/手动 9 阶（1/60，1/100，1/250，1/500，1/1K,1/2K,1/4K,1/10K,1/100K 秒）
白平衡	BLC1,BLC2,BLC3,BLC4,BLC5,BLC6	
隐私遮蔽区	ON/OFF,可以设置 8 个区	
OSD	YES	
日夜状态	MAMUAL/MONO/COLOR	
镜像	ON/OFF	
锐利度控制	High/mid/low	
视频输出	1Vpp composite output 75ohm,Y/C output	
电源		
电源需求	DC12V/AC24V,AC90~260V	
电源消耗	10W(max.)	
环境		
操作温度	-10 摄氏度~50 摄氏度	
操作湿度	30%~90%RH	
存储温度	零下 20 摄氏度~60 摄氏度	
机械		
尺寸（H*W*L）	53mm*63mm*129mm	
重量	550g approx	

记录信息

请在下面空白处填上本机的安装和调试信息，并将此说明书妥加保存， 以便需要时查核。

记 录: